

**<Publication No. 1974-39166>**

The present invention is to provide, without using such as embossing cylinders, an overlay material having an excellent woody feeling by using conventional printing facilities or manufacturing facilities of conventional such overlay materials. The invention relates to a manufacturing method of an overlay material having woodgrain pattern, wherein a thin sheet such as a paper or a synthetic resin film is printed with woodgrain pattern; overcoated with a transparent synthetic resin coating; printed with conduit groove pattern coinciding with the woodgrain pattern by coating a curing type printing ink containing a delustering agent while the transparent synthetic resin coating is still uncured; and the coating and the printing ink are cured.

⑤ Int. Cl.  
B 44 d 5/06  
B 29 c 21/00

⑥ 日本分類  
24(7) A 23  
25(5) A 3  
25(9) D 123.1

⑦ 日本国特許庁

⑧ 特許出願公告

昭49-39166

## 特 許 公 報

⑨ 公告 昭和49年(1974)10月23日

発明の数 1

(全3頁)

1

### ④ 木目模様を有するオーバーレイ材の製造方法

⑪ 特 願 昭45-113358

⑫ 出 願 昭45(1970)12月15日

⑬ 発 明 者 直原三次

大阪市住之江区平林南2の10の  
60 永大産業株式会社内

同 田淵裕信  
同所

⑭ 出 願 人 永大産業株式会社

大阪市住之江区平林南2の10の  
60

### 図面の簡単な説明

図面は本発明の工程を一実施例から示す側面略  
図である。

### 発明の詳細な説明

本発明は、極めて天然木の木質感に富んだ木目  
模様を有するオーバーレイ材の製造方法に関する  
ものである。

従来のこの種オーバーレイ材としては、化粧原  
紙または合成樹脂フィルムにベタ印刷と称して求  
むる樹木の木下地色を均一に印刷し、この上に単  
色又は多色刷をして木目模様を印刷し、最後に透  
明合成樹脂塗料を上塗りして、これを乾燥すること  
によつて製造していた。従つてこの様にして得  
られたオーバーレイ材はどうしても天然の木質感  
にはほど遠いものがあつた。また近時木目模様を  
印刷してからエンボスロール等によつて導管溝模  
様を追加形成し、天然の木質感を再現しようとする  
試みがなされ、かなりこの種製品が出まわつて  
いるが、木目模様とエンボス模様が一致せず、な  
おかつ天然木の木質感は乏しいものであつた。そ  
してこのエンボスロールを使用する場合は、木目  
模様とエンボス模様を合致させて施すことが技術  
的に困難であるばかりでなく、大きな設備を伴な  
うという欠点があつた。

本発明はエンボスロールなどを使用せず、従来  
の印刷設備ないし、従来のこの種オーバーレイ材  
の製造設備で極めて木質感に富んだオーバーレイ  
材を提供しようとするものである。

5 即ち、本発明は紙、合成樹脂フィルム等の薄シ  
ートに木目模様を印刷し、この上に透明合成樹脂  
塗料を上塗りし、この塗膜の未硬化中に艶消剤を  
含有せる硬化型の印刷インキを用いて、上記木目  
模様に合わせて導管溝模様を印刷し、しかる後こ  
10 の塗膜と印刷インキとを硬化させることを特徴と  
する木目模様を有するオーバーレイ材の製造方法  
に係るものである。

以下本発明を実施例図から説明する。

15 図中1は化粧原紙であつて、ロール状に巻かれ  
ている。この化粧原紙は巻き戻されあテンション  
ロールを経てまず化粧原紙全面に均一にグラビア  
印刷機2により木下地色が印刷される。

次にこれを乾燥させて、この上から同様にグラ  
ビア印刷機3により木目模様を印刷し、これを乾  
20 燥させる。この木下地色及び木目模様の印刷に用  
いられるインキは普通使用されている蒸発乾燥型  
のインキであつて、またここまでの工程は従来の  
製造過程と何特異なところがない。尚4は乾燥  
炉を示す。

25 次に化粧紙5をそのまま上方に導くと共に更に  
今までと逆の方向に導き、印刷面を上側にして、  
この印刷面上にロールコーター6によつて透明の  
合成樹脂塗料を上塗りする。この透明合成樹脂塗  
料は、塗布し乾燥させるだけで硬化するアミノア  
30 ルキッド樹脂塗料、ポリウレタン樹脂塗料などが  
適している。透明とは無色透明だけでなく有色透  
明のものも含む。次にこのようにして上塗りして  
形成した塗膜の未硬化中に、艶消剤を含有せる硬  
化型のインキを用いて、グラビアオフセット印刷  
35 機7によつて前に印刷した木目模様に合わせて導  
管溝模様を印刷する。このようにして導管溝模様  
を印刷した後乾燥炉8に導き該塗膜および導管溝

3

模様を硬化させて目的とするオーバーレイ材が得られる。

本発明は上述した通りであつて、特に透明合成樹脂塗料を上塗りした後、この塗膜の未硬化中に艶消剤を含有せる硬化型の印刷インキを用いて、すでに印刷形成した木目模様に合わせて導管溝模様を印刷し、その後でこの塗膜と印刷インキとを乾燥させるようにしたから、木目模様と導管溝模様が透明塗膜を挟んで木目模様は下側に導管溝模様上側に形成される結果、これら模様が立体的となり、かつこれが艶のある透明塗膜上に艶のない導管溝模様が形成されるので、この立体感が視覚を通して幻惑され、あたかも導管溝模様が窪んで見え、木目模様と相まって極めてリアルな木質感を生じさせることができる。また未硬化の塗膜上に硬化型のインキを使用して導管溝模様を印刷しその後でこの塗膜と導管溝模様を硬化させるようにしているので、導管溝模様の形成時に該硬化型のインキが未硬化の塗膜に植え付けられた状態で印刷され、これが硬化される際に一体化して、硬化型のインキを使用したことと相まって導管溝模様は直接外に露出しているけれども、摩耗したりはげ落ちたりすることがない利点が生じる。

このように本発明によれば、極めてリアルな木質感を生じさせることができる他に品質性能のすぐれたオーバーレイ材を製造できる効果があり、

4

このようにして得られたオーバーレイ材は建築用家具用その他のオーバーレイ材として使用できるものである。

#### 実施例

5  $m^2$  当り 23g の薄葉紙に全面にけやきの木下地色をベタ印刷し、更にこの上からけやきの板目模様をグラビア印刷機を用いて印刷する。次にこの上からけやきの木肌色（薄茶色）をした透明アミノアルキッド樹脂塗料を  $53g/m^2$  の条件で塗布し、この塗膜の未硬化中に艶消剤を混入させた熱硬化型インキ（重量比にてシリカ 3 部、メラミン樹脂 35 部、顔料 30 部、溶剤 32 部、硬化剤 0.5 部）にて塗膜の下側にすでに印刷されているけやきの板目模様に合わせて、導管溝模様を印刷し、この塗膜とこの硬化型のインキとを同時に加熱硬化させて、目的とするけやきの板目を有するオーバーレイ紙を得た。

#### ⑦特許請求の範囲

1 紙、合成樹脂フィルム等の薄シートに木目模様を印刷し、この上に透明合成樹脂塗料を上塗りしこの塗膜の未硬化中に艶消剤を含有せる硬化型の印刷インキを用いて、上記木目模様に合わせて導管溝模様を印刷し、しかる後この塗膜と印刷インキとを硬化させることを特徴とする木目模様を有するオーバーレイ材の製造方法。

